

船舶事故調査報告書

平成24年1月12日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 庄 司 邦 昭
 委員 石 川 敏 行
 委員 根 本 美 奈

事故種類	沈没
発生日時	平成23年1月24日 12時00分ごろ
発生場所	大分県佐伯市二又漁港沖 <small>さいき ふたまた</small> 佐伯市所在の竹ヶ島灯台から真方位198° 1.5海里付近 （概位 北緯32° 57.6′ 東経131° 58.3′）
事故調査の経過	平成23年1月25日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第五大黒丸、225トン <small>だいく</small> OT1-108（漁船登録番号）、株式会社マリン・フーズ 47.30m×7.60m×3.28m、鋼 ディーゼル機関、漁船法馬力数640、昭和58年1月17日
乗組員等に関する情報	船長 男性 72歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和34年8月7日 免状交付年月日 平成19年4月20日 免状有効期間満了日 平成24年5月14日 機関長 男性 62歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和56年12月14日 免状交付年月日 平成21年4月8日 免状有効期間満了日 平成26年9月20日
死傷者等	なし
損傷	全損
事故の経過	本船は、船長ほか4人が乗り組み、5隻で構成するまき網船団の運搬船であり、平成23年1月23日22時30分ごろ佐伯市水ノ子島沖に到着して操業を始め、23日23時ごろ及び24日03時ごろに漁獲したアジを2番魚倉から6番魚倉に活かした状態で入れたのち、二又漁港に向けて帰航した。 本船は、1番魚倉から6番魚倉を備え、1番魚倉には海水バラストを、2番魚倉から6番魚倉には海水を注水し続けてハッチから海水をあふれさせながら漁獲したアジを活かして入れていた。 船長は、24日07時ごろ二又漁港沖に設置されたいけすに係船してアジを移す作業（以下「活魚移動」という。）を始め、最初に3番魚倉から、次いで5番、4番及び6番魚倉の順に活魚移動を行い、最後に2番魚倉内

	<p>のアジを3番魚倉に移動していけすに移す段階になり、両魚倉間の隔壁に設置された扉のボルトを外すために水中ポンプを3番魚倉内に入れ、吐出側ホースをハッチコーミング上から上甲板上に出して魚倉内の海水を排水する作業を始めた。</p> <p>本船は、11時30分ごろ3番魚倉の半分程度の海水を排水した頃から少しずつ左舷側に傾きだした。</p> <p>船長は、船首楼にある船首倉庫の扉を開けたところ、同倉庫の約三分の一が海水に浸かっているのを認めたので水中ポンプを止めさせた。</p> <p>船長は、左舷船首側の上甲板上に海水が溜まっているのを認めた。</p> <p>本船は、船体が左舷船首側に傾き、左舷側のブルワークを越えて波が甲板上に流入し、船体傾斜が大きくなって傾きだしてから約15～20分後に左舷側に転覆したのち、平成23年1月24日12時00分ごろ沈没した。</p> <p>本船の乗組員は僚船に移乗し、死傷者はいなかった。</p> <p>本船は、後日引き揚げられ、解撤処分された。</p>	
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 北西、風力 3</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の初期</p>	
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、以前には、船首楼（船首倉庫）内左舷側にある魚倉排水ポンプによって各魚倉の排水を行っていたが、同ポンプのインペラが損傷して使用できなくなったため、各魚倉の排水を水中ポンプで行い、魚倉排水ポンプの配管は、船首倉庫の船外側の関係配管が一部撤去され、船首倉庫内配管に閉止フランジ（以下「本件フランジ」という。）が取り付けられ、本件フランジから魚倉排水ポンプまでの配管が撤去されていた。</p> <p>本船は、魚倉ハッチをあふれ出て上甲板左舷船首付近に溜まった海水が本件フランジ部から船首倉庫内に入り、船体が左舷船首側へ傾斜したことにより、波がブルワークを越えて流入し、船体が更に左舷側に傾いた。</p> <p>本船は、ふだんから魚倉の海水を排出すると多少傾き、甲板上に海水が滞留していた。</p> <p>本件フランジの配管は、呼び径が125Aであり、本件フランジは、腐食して外れていた。</p> <p>船長は、本船の引揚げ後、腐食して外れていた本件フランジ部船外側から海水を流したところ、船首倉庫内に流入したのを認めた。</p> <p>本船の船底外板には、亀裂及び破口は認められなかった。</p>	
<p>分析</p>	<p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、二又漁港沖において、活魚移動に伴う魚倉内の海水排水作業中、以前から故障で使用されていなかった魚倉排水ポンプの船首倉庫船外側配管が撤去され、同倉庫内配管に取り付けられた本件フランジが腐食して外れていたことから、上甲板左舷側船首付近に溜まった海水が本件フランジ部から船首倉庫内に入り、船体が左舷船首側へ傾斜したことにより、波がブルワークを越えて流入して傾斜が更に増加して転覆したのち、沈没し</p>

	<p>たものと考えられる。</p> <p>本船は、ふだん使用されていない2番魚倉にも海水がハッチからあふれるまで注水されていたので、本船船首側がふだんよりも沈み、上甲板船首寄りに海水が溜まっていたものと考えられる。</p> <p>本船は、本件フランジの点検が行われていなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、二又漁港沖において、活魚移動に伴う魚倉内の海水排水作業中、魚倉排水ポンプの船首倉庫船外側配管が撤去され、同倉庫内配管に取り付けられた本件フランジが腐食して外れていたため、上甲板左舷側船首付近に溜まった海水が本件フランジ部から船首倉庫内に入り、船体が左舷船首側へ傾斜したことにより、波がブルワークを越えて流入して傾斜が更に増加して転覆したのち、沈没したことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・閉止フランジを取り付ける場合には、点検しやすい場所に取り付けること。